

Aus der Chirurgischen Klinik mit Poliklinik
der Universität Erlangen - Nürnberg
(Direktor: Professor Dr. med. G. Hegemann)

DIE ERNÄHRUNG VON ANUS – PRAETER – TRÄGERN UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER IRRIGATION

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
dem Fachbereich Medizin
der Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen - Nürnberg

vorgelegt von
Karin Fiebiger
aus Celle

1970



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Aus der Chirurgischen Klinik mit Poliklinik
der Universität Erlangen - Nürnberg
(Direktor: Professor Dr. med. G. Hegemann)

DIE ERNÄHRUNG VON ANUS – PRAETER – TRÄGERN UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER IRRIGATION

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
dem Fachbereich Medizin
der Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen - Nürnberg

vorgelegt von
Karin Fiebiger
aus Celle

Gedruckt mit Erlaubnis des Fachbereichs Medizin
der Universität Erlangen-Nürnberg



Dekan: Prof. Dr. med. E. Rügheimer

Referent: Priv.-Doz. Dr. med. W. Schellerer

Ko-Referent: Prof. Dr. med. G. Hegemann

Tag der mündlichen Prüfung: 22.06.1978

Die Ernährung von Anus-Praeter-Trägern unter besonderer
Berücksichtigung der Irrigation

- A. Einleitung
- B. Gang der Untersuchung
 - I. Aufbau des Fragebogens
 - 1. Fragen zur Person
 - 2. Fragen zur Ernährungsweise
 - 3. Fragen zur Speisenzusammensetzung
 - 4. Fragen zur Stomahygiene
 - II. Patientenmaterial
- C. Ergebnisse
 - I. Fragen zur Person und Ernährungsweise
 - 1. Fragen zur Person
 - a. Geschlecht
 - b. Durchschnittsalter
 - c. zusätzliche chronische Erkrankungen
 - 2. Fragen zur Ernährungsweise
 - a. Anzahl und Zeitpunkt der Mahlzeiten
 - b. Frage nach Einhalten einer Diät
 - c. Einnahme von Medikamenten
 - II. Fragen zur Speisenzusammensetzung
 - 1. Vorwiegend eiweißhaltige Nahrungsmittel
 - a. Fleisch und seine Zubereitung
 - b. Fisch
 - c. Käse und Milchprodukte
 - 2. Vorwiegend fetthaltige Nahrungsmittel
 - a. Wurstsorten
 - b. Fette und Öle

3. Vorwiegend kohlehydrathaltige Nahrungsmittel
 - a. Brotsorten
 - b. Hülsenfrüchte
4. Obst und Gemüse
5. Getränke und Würzgewohnheiten
6. Lieblingsspeisen vor und nach der Operation
 - a. Nicht im Fragebogen genannte Speisen
 - b. Änderungen der Lieblingsspeisen

III. Fragen zur Stomahygiene

1. Allgemeine Stomahygiene
2. Irrigation der Kolostoma-Träger
 - a. Begriffserklärung und Theorie
 - b. Irrigation in der Praxis
 - c. Vergleich mit Patienten ohne Spülung
 - d. Allgemeine Meinung zur Irrigation

D. Diskussion

1. Bedeutung der Fette
2. Rolle der Kohlenhydrate
3. Obst und Gemüse
4. Einfluß von Säure

Irrigation

E. Zusammenfassung

F. Anhang

Fragebogen
Beschwerdenliste

G. Literaturverzeichnis

A. Einleitung

Das Problem der Patienten mit künstlichem Darmausgang besteht darin, daß sie ihren Stuhlgang und das Abgehen von Gasen nicht willentlich beeinflussen können, da ihnen am künstlichen After ein Schließmuskel fehlt. Bei Durchfall oder Blähungen entstehen aus dieser Tatsache für den Betroffenen ganz besondere Probleme.

Um diese Schwierigkeiten weitgehend zu vermeiden, haben einige Autoren (1, 2) Diätpläne entwickelt, in denen der Genuß bestimmter Speisen untersagt und der anderer empfohlen wird.

In der vorliegenden Arbeit wurden Patienten mit einem künstlichen Darmausgang anhand eines Fragebogens über ihre Lebens- und Ernährungsgewohnheiten befragt, um in Erfahrung zu bringen, ob sie tatsächlich eine Diät einhalten.

B. Gang der Untersuchung

I. Aufbau des Fragebogens

1. F r a g e n z u r P e r s o n

Hier sind Fragen über Geschlecht, Alter, Beruf und Datum der Stomaoperation enthalten, ferner Angaben über weitere Krankheiten, die bei der Ernährung berücksichtigt werden müssen (z.B. Gicht, Diabetes mellitus). Außerdem wurde zwischen Ileostoma (Dünndarmausgang) (3) und Kolostoma (Dickdarmausgang) (4) unterschieden, denn für Nahrungsaufspaltung und -resorption ist es wichtig zu wissen (5), ob noch Teile des Kolons funktionsfähig sind (Kolostoma), oder ob das gesamte Kolon totalreseziert wurde (Ileostoma).

2. F r a g e n z u r E r n ä h r u n g s w e i s e

Es wurde gefragt, wie oft und zu welchen Uhrzeiten die Mahlzeiten eingenommen werden. Ferner ist noch von Bedeutung,

ob die Patienten verdauungserleichternde oder verdauungsfördernde Substanzen einnehmen (z.B. Mittel gegen Flatulenz, Diarrhoe und dgl. mehr).

3. F r a g e n z u r S p e i s e n z u s a m m e n s e t z u n g

Die einzelnen Nahrungsmittel wurden grob eingeteilt in vorwiegend eiweißhaltige, fetthaltige und kohlenhydrathaltige Kost. Obst und Gemüse, Getränke und Würzgewohnheiten sind weitere Hauptpunkte. Besondere Bedeutung werden den Fragen Nr. 20 und 21 (s. Fragebogen im Anhang) über eine eventuelle Änderung der Lieblingsspeise nach der Operation zugemessen.

4. F r a g e n z u r S t o m a h y g i e n e

Neben der Art der Versorgung und der Häufigkeit des Beutelswechsels ist vor allem die Frage von Bedeutung, ob Kolostoma-Träger - denn nur für diese kommt das in Frage (6) - Darmspülungen (Irrigation) (7) durchführen.

Am Ende des Fragebogens ist für Ergänzungen und Bemerkungen noch Raum.

II. Patientenmaterial

Um einen möglichst großen Kreis von Anus-Praeter-Trägern zu erfassen, wurde die Anregung der "Deutschen Ilco" ¹⁾ aufgenommen, den Fragebogen ihrem im Juni 1975 erschienenen Heft 'Deutsche Ilco-Praxis' als Anlage beizufügen. Auf diese Weise wurden Patienten im gesamten Bundesgebiet, einige sogar aus Österreich und der Schweiz, erfaßt.

Insgesamt wurde der Fragebogen 1150 Heften beigelegt, von

1) Deutsche Ileostomie - Kolostomie Vereinigung e. V.

denen 827 ausgefüllt zurückgesandt wurden. Das entspricht einer Rücklaufquote von 71,9 %.

Davon waren:	Ileostoma-Träger	79
	Kolostoma-Träger	659
	Unauswertbar	89
	S U M M E	827

C. Ergebnisse

Vorbemerkung: Zum einen wurden nicht sämtliche Fragen von allen Patienten beantwortet, zum anderen waren bei einigen Fragen mehrere Antworten möglich, sodaß die Summe der Prozentzahlen nicht immer 100 entspricht.

I. Fragen zur Person und zur Ernährungsweise

1. F r a g e n z u r P e r s o n

a. Die Geschlechtsverteilung ist bei Ileo- und Kolostoma-Trägern gleich. Es leben etwa 10 % mehr Männer mit einem künstlichen Darmausgang als Frauen (s.Tab.1)

	Ileostoma-Träger		Kolostoma-Träger	
Männer	43	54,4%	362	54,9%
Frauen	36	45,6%	297	45,1%
SUMME	79	100 %	659	100 %

Tab. 1 Geschlechtsverteilung

b. Das Durchschnittsalter der Ileostoma-Träger beträgt 41,1 Jahre, das der Kolostoma-Träger 61,0

Jahre. Diese Tatsache erklärt sich aus den Indikationen für die jeweilige Operation. Einer totalen Kolonresektion liegen häufig ein M. Crohn oder eine Colitis ulcerosa zugrunde (8), Erkrankungen, die vorwiegend im frühen bis mittleren Erwachsenenalter auftreten, während die häufigste Ursache für eine Kolonteilresektion ein Dickdarmkarzinom ist, welches meistens zwischen 5. und 7. Lebensjahrzehnt auftritt (9,10).

Zum Zeitpunkt der Befragung lebten die Ileostoma-Träger im Durchschnitt 4,9 Jahre mit ihrem Anus praeter, die Kolostoma-Träger nur 3,8 Jahre.

- c. Erkrankungen wie Diabetes mellitus, Gicht, Leber- und Galleleiden erfordern im allgemeinen u.a. auch eine diätetische Behandlung (11). Es hat sich jedoch herausgestellt, daß viele Befragte zwar angeben, an einer der oben angeführten Krankheiten zu leiden, in ihren Fragebögen aber kreuzten beispielsweise Diabetiker an, Brot, Kuchen und Süßigkeiten gerne und vor allem v i e l zu essen; mehrere Gichtpatienten ernähren sich hauptsächlich von Fleisch. Ferner ist auch eine Abstufung des Schweregrads dieser Stoffwechselerkrankungen anhand des Fragebogens nicht ersichtlich.

Diese Tatsachen machen deutlich, daß sich die Aussagen über die Verträglichkeit einzelner Speisen im allgemeinen nur auf den Anus praeter beziehen.

	Ileostoma-T.	Kolostoma-T.
Diabetes mell.	3	51
Gicht	2	24
Lebererkrankungen	3	48
Magenleiden	2	26
Adipositas	1	8
Galleleiden	-	43
SUMME	11	200

Tab.2 Zusätzliche chronische Erkrankungen

2. Fragen zur Ernährungsweise

- a. Die Anzahl der täglichen Mahlzeiten weicht nicht von der der 'Gesunden' ab. Bei den Ileostoma-Trägern nehmen 78,5%, bei den Kolostoma-Trägern sogar 88,5% der Befragten zwischen zwei und vier Mahlzeiten zu sich; in beiden Gruppen liegt der Schwerpunkt auf drei Mahlzeiten pro Tag. Fünf bis sechs Mal am Tag setzen sich 21,5% der Ileostoma- und 10,9% der Kolostoma-Träger an den Tisch; eine Patientin isst nur einmal täglich, zwei andere öfter als sechs Mal.

Besonderer Wert wird auf regelmäßige Tischzeiten gelegt. Lediglich 21,3% der Ileostoma- und 10,4% der Kolostoma-Träger können sich, meist aus beruflichen Gründen, nicht daran halten.

Der Zeitpunkt der letzten Mahlzeit am Tag schwankt etwas:

	Ileostoma-T.	Kolostoma-T.
- 18 ^h	22 = 27,8 %	224 = 34,0 %
- 19 ^h	32 = 40,5 %	305 = 46,3 %
- 20 ^h	16 = 20,3 %	105 = 15,9 %
- 21 ^h	1 = 1,3 %	16 = 2,4 %
21 ^h	4 = 5,1 %	9 = 1,4 %
Summe	75 = 95,0 %	659 = 100,0 %

Tab. 3 Letzte Mahlzeit am Tag

b. Nach einer ärztlich empfohlenen Diät leben nur 7 (=9 %) der Ileostoma- und 100 (=15 %) der Kolostoma-Träger. In diesen Zahlen sind auch die Diäten enthalten, die aufgrund anderer Krankheiten (s. Teil C, Abs. 1 c) eingehalten werden, sodaß der Prozentsatz der Anus-Praeter-Träger, die wegen ihres Stomas Diät leben, wohl als noch geringer anzusehen ist.

c. Acht Ileostoma-Träger und 210 Kolostoma-Träger gaben an, ohne bestimmte verdauungsfördernde oder verdauungserleichternde Medikamente nicht auszukommen. Genannt wurden:

Arobon^R

Hepaticum medic^R

Enzynorm^R

Ramend parat^R

Eupeptum^R

Reasec^R

In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle werden diese Medikamente nur bei Bedarf genommen. Extreme wie beispielsweise die ständige Einnahme von Tinctura opii kommen höchst selten vor (insgesamt nur zwei Mal).

II. Fragen der Speisenzusammensetzung

Anmerkung: Im Anhang Liste der Beschwerden

1. Vorwiegend eiweißhaltige Kost

a. Fleisch und seine Zubereitung

Das am meisten gegessene Fleisch ist Rindfleisch, an zweiter Stelle steht Schweinefleisch. Kalbfleisch wird zwar gut vertragen, jedoch gibt eine Reihe von Patienten an, daß es ihnen zu teuer ist.

	Ileostoma-Träger		Kolostoma-Träger	
	No.	%	No.	%
Schweinefleisch	43	54,4	326	49,5
Rindfleisch	53	68,4	474	71,9
Kalbfleisch	30	37,9	257	39,0
Geflügel	39	49,4	400	60,7
Wild	3	3,8	31	4,7
Hammel, Lamm	2	2,6	9	1,4

Tab. 4 Beliebtheit verschiedener Fleischsorten

Die beliebteste Zubereitungsart ist das Kochen.

	Ileostoma-Träger	Kolostoma-Träger
Fleisch gekocht	74,7 %	85,4 %
" gebraten	58,2 %	64,2 %
" gegrillt	69,6 %	51,1 %
" gepökelt	16,5 %	17,4 %
" passiert	16,5 %	23,2 %

Tab. 5 Zubereitungsarten von Fleisch

Es sei darauf hingewiesen, daß Fleisch das einzige Nahrungsmittel ist, welches ohne Ausnahme von jedem Befragten in irgendeiner Form vertragen wird. Beschwerden wie gesteigerte Gasbildung oder erhöhte Durchfallneigung nach Genuß wurden nicht genannt.

b. Fischzubereitung

Wie beim Fleisch, so ist auch beim Fisch das Kochen die beliebteste Zubereitungsart.

Allerdings treten nach Fischgenuß bei den meisten Patienten sowohl Blähungen als auch gesteigerte Geruchsbildung am Anus praeter auf.

	Ileostoma-Träger	Kolostoma-Träger
Fisch gekocht	62,0 %	76,8 %
" gebraten	59,5 %	49,0 %
" gegrillt	30,4 %	25,8 %

Tab. 6 Zubereitungsarten von Fisch

c. Käse und Milchprodukte

Als Vertreter der Käse wurden Camembert, Schnitt- und Streichkäse gewählt, die alle drei ausgezeichnet vertragen werden. Am beliebtesten ist der Streichkäse, und obwohl vor dem Genuß überreifer Käse gewarnt wird (12), verursacht beispielsweise Camembert keine bemerkenswerten Verdauungsschwierigkeiten.

Tab. 7 Camembert

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	20	29,0	168	28,4
gut	26	37,7	251	42,5
mittel	16	23,2	126	21,3
gar nicht	7	10,1	46	7,8
Summe	69	100,0	591	100,0

Tab. 8 Schnittkäse

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	25	33,3	182	28,9
gut	30	40,0	305	48,4
mittel	15	20,0	118	18,7
gar nicht	5	6,7	25	4,0
Summe	75	100,0	630	100,0

Tab.9 Streichkäse

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	31	41,9	200	33,5
gut	28	37,8	290	48,5
mittel	14	18,9	79	13,2
gar nicht	1	1,4	28	4,7
Summe	74	100,0	597	100,0

Quark wird in beiden Gruppen ausgezeichnet vertragen; Yoghurt macht den Kolostoma-Trägern kaum Beschwerden, jedoch berichten 16,9 % der befragten Ileostoma-Träger von erhöhter Durchfallneigung.

Vollmilch verursacht bei Patienten beider Gruppen ebenfalls Durchfall (Ileostoma-Träger: 14,3%; Kolostoma-Träger: 10,9%).

Tab. 10 Quark

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	30	40,5	340	53,7
gut	27	36,5	196	31,0
mittel	14	18,9	65	10,3
gar nicht	3	4,1	32	5,0
Summe	74	100,0	633	100,0

Tab. 11 Yoghurt

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	22	31,0	234	40,6
gut	23	32,4	189	32,0
mittel	10	14,1	77	13,1
gar nicht	16	22,5	90	15,3
Summe	71	100,0	590	100,0

Tab. 12 Vollmilch

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	16	22,9	161	27,8
gut	24	34,3	171	29,5
mittel	18	25,7	125	21,6
gar nicht	12	17,1	122	21,1
Summe	70	100,0	579	100,0

Drei Ileostoma- und 17 Kolostoma-Träger finden Sahne zu fett.
Weitere Beschwerden sind Durchfälle: 9,9 % bzw. 8,9 % geben dies an.

Die massivsten Nebenwirkungen treten nach Genuß von Buttermilch auf: 26,9 % der dazu befragten Ileostoma-Träger und 20,4 % der Kolostoma-Träger leiden unter z.T. kolikartigen Durchfällen, einige wenige (4,8 % bzw. 4,2 %) haben stärkere Blähungen.

Die beiden folgenden Tabellen zeigen die Zahlen auf:

Tab. 13 Buttermilch					Tab. 14 Sahne				
		Ileostoma-T.		Kolostoma-T.		Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
sehr gut		8	12,7	113	22,6	12	16,9	98	17,4
gut		17	27,0	114	22,8	27	38,0	175	31,0
mittel		10	15,9	96	19,1	20	28,2	169	30,0
gar nicht		28	44,4	178	35,5	12	16,9	122	21,6
Summe		63	100,0	501	100,0	71	100,0	564	100,0

Bei Buttermilch wird über zunehmenden Geruch am Anus und saures Aufstoßen geklagt. Jedoch gab eine Reihe Patienten an, Buttermilch bereits vor der Anus-Praeter Operation nicht vertragen zu haben.

2. Vorwiegend fetthaltige Kost

a. Verträglichkeit verschiedener Wurstsorten

Tab. 15 Hartwurst					
		Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
		No.	%	No.	%
sehr gut		21	27,6	150	24,8
gut		32	42,1	239	39,6
mittel		20	26,3	155	25,7
gar nicht		3	4,0	59	9,8
Summe		76	100,0	603	100,0

Tab. 16 Gelbwurst

	Ileostoma -T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	23	40,4	168	33,5
gut	19	33,3	216	43,1
mittel	13	22,8	84	16,8
gar nicht	2	3,5	33	6,6
Summe	57	100,0	501	100,0

Tab. 17 Roher Schinken

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	26	34,2	195	31,7
gut	29	38,2	259	42,0
mittel	12	15,8	126	20,5
gar nicht	9	11,8	36	5,8
Summe	76	100,0	616	100,0

Tab. 18 Gekochter Schinken

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	36	46,8	235	37,4
gut	31	40,3	311	49,4
mittel	8	10,3	71	11,3
gar nicht	2	2,6	12	1,9
Summe	77	100,0	629	100,0

Gelbwurst und gekochter Schinken werden im allgemeinen sehr gut vertragen; 1,4 % der Ileostoma-Träger und 3,0 % der Kolostoma-Träger finden Hartwurst zu scharf oder zu fett.

Beschwerden wie übermäßige Gasentwicklung, Magenschmerzen, Durchfall oder Geruchsbildung sind bei beiden Gruppen für alle vier Wurstsorten so selten (unter 1 %), daß sie zu vernachlässigen sind.

b. Fette und Öle

Das am meisten verwendete Fett ist Margarine, nicht zuletzt aus Gründen der Sparsamkeit, wie in mehreren Antwortbögen vermerkt wurde.

		Butter		Margarine		Hartfett		Öl	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Kochen	I.St.-T.	25	31,6	46	58,2	7	8,9	5	6,3
	K.St.-T.	297	45,1	389	59,0	69	10,5	144	21,9
Braten	I.St.-T.	10	12,7	30	37,9	22	27,8	22	27,8
	K.St.-T.	85	12,9	293	44,5	138	20,9	208	31,6
Backen	I.St.-T.	18	22,8	46	58,2	5	6,3	4	5,1
	K.St.-T.	169	25,6	405	61,5	22	3,3	53	8,0

Tab. 19 Verwendungshäufigkeit verschiedener Fette

3. Vorwiegend kohlenhydrathaltige Kost

a. Brotsorten, Torte und Zucker

Knäckebröt und Weißbrot werden in beiden Gruppen ausgezeichnet vertragen. Die Ileostoma-Träger nannten bei Weißbrot keine einzige Beschwerde, bei Knäckebröt wußte jeweils ein Patient von erhöhter Gasbildung bzw. Völlegefühl zu berichten. Von den Kolo-stoma-Trägern klagten 8 Patienten (= 1,3 %) über Obstipation nach Weißbrotverzehr.

Alle anderen Beschwerden bleiben in beiden Gruppen unter der 1 % - Grenze.

Tab. 20 Weißbrot

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	44	57,1	286	45,3
gut	29	37,7	256	40,6
mittel	4	5,2	65	10,3
gar nicht	0	0	24	3,8
Summe	77	100,0	631	100,0

Tab. 21 Knäckebrot

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	29	44,6	308	53,7
gut	22	33,8	208	36,2
mittel	9	13,8	33	5,8
gar nicht	5	7,7	25	4,4
Summe	65	100,0	574	100,0

Die große Beliebtheit von Weißbrot bei den Dünndarm-Stoma-Trägern erklärt sich wohl aus dem leicht obstipierenden Effekt dieses Nahrungsmittels, der für sie höchst willkommen ist.

Nach Genuß von Pumpernickel und Vollkornbrot haben Patienten beider Gruppen vor allem mit erhöhter Gasbildung und Durchfällen zu kämpfen (Gasbildung: 11,6 bzw. 10,5 % ; Durchfälle: 14,5 bzw. 6,3 %).

Eine weitere Schwierigkeit, unter der besonders Ileostoma-Träger leiden, ist die Gefahr der Verlagerung des künstlichen Darmausgangs durch unverdauliche Speisereste. Nach Pumpernickel- bzw. Vollkornbrotgenuß klagen 5,8 bzw. 12,2 % der Ileostoma-Träger darüber.

Tab. 22 Pumpernickel

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	8	11,6	67	14,1
gut	11	15,9	109	22,8
mittel	20	29,0	126	26,5
gar nicht	30	43,5	174	36,6
Summe	69	100,0	476	100,0

Tab. 23 Vollkornbrot

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	11	14,9	146	24,3
gut	18	24,3	199	33,1
mittel	19	25,7	134	22,3
gar nicht	26	35,1	122	20,3
Summe	74	100,0	601	100,0

Neben den oben angegebenen Brotsorten werden noch folgende Arten verzehrt:

	Ileostoma-T.	Kolostoma-T.
Mischbrot	25	155
Grahambrot	--	12
Toastbrot	3	19
Leinsamenbrot	2	27
Zwiebelbrot	1	12

Tab. 24 Sonstige Brotsorten

Torte wird von 78,7 % der Ileostoma-Träger und von 74,5 % der Kolostoma-Träger gegessen. Die übrigen Patienten, die Torte nicht vertragen, sind zu hoher Fettgehalt, Durchfallneigung; oder aber

sie führen andere, von ihrem Stoma unabhängige Ursachen wie Diabetes mellitus, Adipositas, Magenulcera und dgl. an.

Bei der Frage nach der bevorzugten Zuckerart stellte sich folgende Verteilung heraus:

	Rohrzucker	Traubenzucker	Diabetikerzucker	Honig
I.St.T.	68 86,1%	5 6,3%	11 13,9% (3)	1 1,3%
K.St.Tr.	477 72,4%	171 25,9%	60 9,1% (51)	17 2,6%

Tab. 25 Beliebtheit der verschiedenen Zuckerarten

In der Spalte "Diabetikerzucker" steht in Klammern die Anzahl der Patienten, die einen Diabetes angegeben haben.

b. Hülsenfrüchte, Kohl und Sauerkraut

Die Verträglichkeit wird wie folgt angegeben:

Tab. 26 Erbsen

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	5	6,5	17	2,7
gut	18	23,3	78	12,6
mittel	25	32,5	174	28,2
gar nicht	29	37,7	350	56,5
Summe	77	100,0	619	100,0

Tab. 27 Linsen

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	4	5,5	20	3,4
gut	10	13,6	72	12,1
mittel	24	32,9	149	25,1
gar nicht	35	48,0	352	59,4
Summe	73	100,0	593	100,0

Tab. 28 Bohnen

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	1	1,4	15	2,6
gut	12	17,2	44	7,5
mittel	24	34,3	136	23,2
gar nicht	33	47,1	392	66,7
Summe	70	100,0	587	100,0

Tab. 29 Kohl

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	5	6,5	27	4,2
gut	15	19,4	77	12,3
mittel	29	37,7	201	32,1
gar nicht	28	36,4	322	51,4
Summe	77	100,0	627	100,0

Tab. 30 Sauerkraut

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	7	8,9	51	8,0
gut	6	7,5	138	21,5
mittel	30	38,0	222	34,7
gar nicht	36	45,6	229	35,8
Summe	79	100,0	640	100,0

Das größte Übel nach Genuß von Hülsenfrüchten ist das Auftreten von Blähungen. In beiden Patientengruppen klagen bei allen oben genannten Gemüsesorten etwa 30 % der Befragten darüber. Die Durchfallneigung ist wesentlich geringer (zwischen

3 und 13 %).

Für Ileostoma-Träger ist die Gefahr der Verstopfung ihres Darmausgangs durch unverdaute Sauerkrautfäden und die Hüllen der Erbsen und Linsen gegeben.

Neben diesen Problemen treten noch andere Beschwerden wie Völlegefühl, gesteigerte Geruchsbildung, Schmerzen usw. auf, die alle in der bereits erwähnten Tabelle im Anhang zusammengefaßt sind.

Der Prozentsatz der Patienten, die Erbsen, Linsen und Bohnen "gar nicht" vertragen, ist hoch. Jedoch muß einschränkend gesagt werden, daß 20 % der Befragten dieser Gruppe angaben, an Wochenenden, an denen sie zu Hause bleiben, gerne einen Linseneintopf oder eine Bohnensuppe zu essen, was ihnen auch gut bekommt. Da sie aber unangenehme Blähungen nicht beherrschen können, verzichten sie aus Rücksicht auf ihre Kollegen am Arbeitsplatz während der Woche darauf.

4. Obst und Gemüse

Die bevorzugte Zubereitungsart von Obst ist das Kochen bzw. das Dünsten.

	Ileostoma-Träger		Kolostoma-Träger	
	(79 = 100%)		(659 = 100%)	
	No.	%	No.	%
Kompott	57	72,2	543	82,4
roh am Stück	48	60,8	426	64,7
als Saft	30	37,8	322	48,9
als Rohkost	19	24,1	168	25,5

Tab. 31 Beliebtheit verschiedener
Obstzubereitungsarten

Die Patienten wurden gefragt, welche Obstsorten sie am liebsten essen. Es waren mehrere Antworten möglich.

	Ileostoma-Träger (79 = 100 %)		Kolostoma-Träger (659 = 100 %)	
	No.	%	No.	%
Äpfel	29	36,7	275	41,7
Bananen	20	25,3	112	17,0
Erdbeeren	17	21,5	77	11,7
Pfirsiche	17	21,5	75	11,4
Birnen	9	11,4	57	8,6
Orangen, Grapefruit	8	10,1	73	11,1
Aprikosen	7	8,9	17	2,6
Kirschen	7	8,9	65	9,9
Johannisbeeren	6	7,6	13	2,0
Trauben	5	6,3	25	3,8
Pflaumen	4	5,1	18	2,7
Ananas	3	3,8	5	0,8
Lychees	2	2,5	--	---
Melonen	1	1,3	4	0,6
Himbeeren	1	1,3	9	1,4
Preiselbeeren	1	1,3	1	0,2
Blaubeeren	--	---	5	0,8
Marillen	--	---	1	0,2
Stachelbeeren	--	---	3	0,5
Mirabellen	--	---	2	0,3

Tab. 32 Beliebtheit verschiedener Obstsorten

Es wird die Meinung vertreten (13), Obstsorten mit dicker Schale wie Kirschen, Pflaumen und dgl. sollten unbedingt vermieden werden. Die Frage nach der Verträglichkeit von Kirschen, Pflaumen, Trauben und Orangen ergab folgende Verteilung:

Tab. 33 Kirschen

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	14	13,7	104	16,8
gut	21	28,0	214	34,6
mittel	23	30,7	204	33,0
gar nicht	17	22,6	96	15,6
Summe	75	100,0	618	100,0

Tab. 34 Pflaumen

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	7	9,6	56	9,4
gut	13	17,8	140	23,5
mittel	27	37,0	210	35,2
gar nicht	26	35,6	190	31,9
Summe	73	100,0	596	100,0

Tab. 35 Trauben

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	5	6,9	71	12,0
gut	9	12,5	166	28,0
mittel	28	38,9	202	34,1
gar nicht	30	41,7	153	25,8
Summe	72	100,0	592	100,0

Tab. 36 Orangen

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	12	15,7	143	23,1
gut	11	14,6	219	35,3
mittel	27	35,5	158	25,5
gar nicht	26	34,2	100	16,1
Summe	76	100,0	620	100,0

Kolostoma-Träger vertragen die oben genannten Obstsorten im allgemeinen besser als Ileostoma-Träger. Patienten beider Gruppen leiden nach Pflaumengenuß allerdings an Durchfällen (16,4 bzw. 10,6 %).

Zwei Probleme machen den Ileostoma-Trägern besonders zu schaffen: zum einen verstopfen die unverdauten Schalen der Trauben bei 13,9 % der Befragten den Ausgang; zum anderen verursacht der Genuß von Orangen, welche 0,2 - 2,6 % Zitronensäure enthalten (14), eine solche Übersäuerung des andauernd austretenden flüssigen Stuhls, daß die Haut um das Stoma bei 15,8 % der Befragten sehr schnell wund wird.

Zwei Ileostoma-Träger und neun Kolostoma-Träger gaben an, keine einzige Obstsorte - in welcher Zubereitungsart auch immer - vertragen zu können.

Die Frage nach der bevorzugten Gemüseart ergab folgende Verteilung:

Gemüseart	Ileostoma-Träger (79 = 100 %)		Kolostoma-Träger (659 = 100 %)	
	No.	%	No.	%
Möhren	28	35,4	278	42,4
Blumenkohl	20	25,3	64	9,7
grüne Bohnen	11	13,9	66	10,0
Salat	11	13,9	112	17,0
Spargel	9	11,4	119	18,1
Kohlrabi	6	7,6	25	3,8
Salatgurke	6	7,6	21	3,0
Rosenkohl	5	6,3	3	0,5
Schwarzwurzeln	5	6,3	25	3,8
Spinat	5	6,3	85	12,9
Tomaten	5	6,3	27	4,1
Kartoffeln	3	3,8	8	1,2
Wirsing	3	3,8	14	2,1
Pilze	2	2,5	4	0,6
Rotkraut	2	2,5	9	1,4
Paprikaschoten	2	2,5	8	1,2
Porree	1	1,3	3	0,5
Erbsen	1	1,3	36	5,5
Mangold	1	1,3	-	-
Sojasprossen	1	1,3	-	-
Sauerkraut	-	-	8	1,2
Auberginen	-	-	2	0,3
Linsen	-	-	2	0,3
rote Beete	-	-	8	1,2
Chicoree	-	-	3	0,5
Fenchel	-	-	3	0,5
Petersilie	-	-	2	0,3
Rettiche	-	-	2	0,3
Sellerie	-	-	1	0,2

Tab. 37 Gemüsearten

Von den Kolostoma-Trägern können 43 jede Gemüseart essen; zwei Ileostoma-Träger und vier Kolostoma-Träger dagegen können überhaupt keine Gemüsesorte vertragen.

5. Getränke und Würzgewohnheiten

a. Getränke

Die Verträglichkeit verschiedener Getränke sieht folgendermaßen aus:

Tab. 38 Kaffee

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	19	25,0	189	29,1
gut	29	38,1	260	40,1
mittel	17	22,4	134	20,6
gar nicht	11	14,5	66	10,2
Summe	76	100,0	649	100,0

Tab. 39 Tee

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	40	55,6	261	41,9
gut	22	30,6	240	38,5
mittel	5	6,9	78	12,5
gar nicht	5	6,9	44	7,1
Summe	72	100,0	623	100,0

Tab. 40 Wein

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	11	15,4	119	18,9
gut	25	35,2	225	35,7
mittel	26	36,5	192	30,5
gar nicht	9	9,9	94	14,9
Summe	71	100,0	630	100,0

Tab. 41 Bier

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	14	19,4	127	21,9
gut	26	36,1	215	37,1
mittel	14	19,4	140	24,2
gar nicht	18	25,1	97	16,8
Summe	71	100,0	579	100,0

Tab. 42 Kohlensäurehaltige
Getränke

	Ileostoma-T.		Kolostoma-T.	
	No.	%	No.	%
sehr gut	8	11,1	67	11,6
gut	20	27,8	114	19,8
mittel	24	33,3	228	29,6
gar nicht	20	27,8	167	29,0
Summe	72	100,0	576	100,0

Ausschließlich Rotwein trinken 8 Ileostoma- und 32 Kolostoma-Träger, ausschließlich Weißwein trinken 4 Kolostoma-Träger.

Die Beschwerden nach Genuß der oben genannten Getränke sind von unterschiedlichster Natur (s. Beschwerdentabelle im Anhang).

Eine Ausnahme bilden die kohlensäurehaltigen Getränke, auf die 11,1 % der Ileostoma- und 9,9 % der Kolostoma-Träger mit gesteigerter Gasbildung reagieren. Insgesamt haben 12 Befragte beider Gruppen dazu empfohlen, die Kohlensäure mit einem Schneebesen auszuschlagen; die Verträglichkeit ist auf diese Weise bei den meisten von "gar nicht" auf "gut", bei manchen sogar auf "sehr gut" gestiegen.

Die Würzgewohnheiten der Befragten sind der Tabelle 43 zu entnehmen.

	Ileostoma-Träger		Kolostoma-Träger	
	No.	%	No.	%
scharf	11	13,9	35	5,4
mittel	46	58,2	301	46,2
mild	22	27,9	316	48,4

Tab. 43 Würzgewohnheiten

6. Lieblings Speisen vor und nach der Stomaoperation

a. Im Fragebogen nicht aufgeführte Speisen

Da nicht alle gängigen Nahrungsmittel im Fragebogen aufgezählt werden konnten, wurden die Befragten gebeten, alle diejenigen Gerichte zu nennen, die sie sonst noch gerne essen.

Am häufigsten wurden genannt:

	Ileostoma-T.	Kolostoma-T.
	No.	No.
Nudeln	5	32
Reis	1	32
Kartoffeln	7	25
Eier	3	15
Süßspeisen	3	12
Mehlspeisen	3	10

Tab. 44 Häufigste Lieblingsspeisen

In der Gruppe der Ileostoma-Träger geben 6 Patienten an, daß sie die chinesische Küche bevorzugen.

Bei den Kolostoma-Trägern häufen sich folgende Gerichte: Salate (17), Huhn (11), Pudding (5). Meeresfrüchte und Pilze werden genannt, ebenso Gerichte, die man Kolostoma-Trägern nicht so ohne Weiteres empfehlen würde: Matjesheringe, Aal mit Gurkensalat, jugoslawische und italienische Kost, aber auch Schokolade, Bananen und Kindernahrung; im Großen und Ganzen wurden so ziemlich sämtliche Speisen genannt, die man kennt, sowohl deutsche wie ausländische.

b. Änderungen der Lieblingsspeisen

Die Fragen Nr. 20 und 21 betreffen die Lieblingsspeise vor und nach der Stomaoperation: blieb sie gleich, oder gab es Veränderungen?

Um die Fülle der Kombinationen etwas zu ordnen, wurden drei Grundtypen von Antworten eingeteilt:

- 1) Patienten, deren Lieblingsspeise gleichgeblieben ist

Dreizehn von 79 Ileostoma-Trägern (= 15 %) und 80 von 659 (= 12 %) Kolostoma-Trägern bevorzugten heute genau das

gleiche Gericht wie vor der Operation, was aber nicht bedeutet, daß diese Lieblingsgerichte nur leicht verdauliche Kost waren. Dazu einige Beispiele aus beiden Patientengruppen:

Frühere Lieblingsspeise	Heutige Lieblingsspeise
Rotkraut, Kartoffelbrei, Bratwurst	ebenso
Braten mit Semmelknödel	ebenso
Milchreis mit Zimt und Zucker	ebenso
italienische Pizza	ebenso
Schwarzwurzeln, Hülsenfrüchte	ebenso
Aal mit Kartoffeln und Gurkensalat	ebenso

Aus der oben getroffenen Auswahl ist zu ersehen, daß Lebensmittel der unterschiedlichsten Art gegessen werden.

2) Patienten, die ihre Lieblingsspeise geändert haben

Verschiedene Lieblingsspeisen vor und nach der Operation nennen 15 von 79 (= 20 %) Ileostoma-Träger und 120 von 659 (= 18 %) Kolostoma-Träger. Es ist nun keineswegs so, daß nur schwer verdauliche, fette, scharfe Gerichte gegen milderes Essen eingetauscht wurden, sondern es wurde oft eine Art deftige Kost durch eine andere ersetzt. Ebensogut konnte man finden, daß beispielsweise eine Mehlspeise einem anderen Gericht dieser Art Platz macht. Einige Beispiele:

früher	heute
Wildgerichte	Schweinebraten und Klöße
rohgeröstete Kartoffeln	gebratener Reis & Shrimps
und süß-saurer Kürbis	
dicke Bohnen und Speck	Bratwurst mit Wirsing
Zwiebelkuchen, Sauerkraut	Schweinefleisch, Fondue
Reisauflauf	Omelette mit Kompott
Braten mit Beilage	Pichelsteiner mit viel Gemüse

Die Liste im obigen Sinn ließe sich noch sehr lang fortsetzen. Dennoch ist es die Mehrheit dieser Gruppe, die auf Deftiges verzichtet und zu leicht bekömmlichen Mahlzeiten tendiert. Die allgemeine Neigung ist weg vom Fetten und Scharfen und hin zu Fischen, Puddings und Teigwaren, zu magerem Fleisch und Geflügel. Beispiele:

früher	heute
Schweinshaxe, Sauerkraut	Wild, Forelle blau
Rotkohl, Rouladen	Quarkspeisen, Obstsuppen
Paprikaschoten, mariniertes Fisch	kurzgebratenes Fleisch, Yoghurt- gerichte
Ochsenfleisch mit Gemüse	Geflügel
Eintopf mit Speck und Zwie- beln	Nudelsuppe

3) Kompromißlösung

In der dritten Gruppe wurden jene Patienten zusammengefaßt, die ihre Lieblingsgerichte "frisirt" haben. Das bedeutet, daß etwa aus dem Schnitzel mit Kartoffelsalat und Gurken ein Schnitzel mit Salzkartoffeln und Gurken wird: die Mayonnaise wird weggelassen, weil sie nicht gut bekommt. Jemand, der allgemein gerne Braten ißt, hat sich jetzt auf Kalbsbraten und gegrilltes Geflügel eingestellt.

Der Anteil der Patienten mit dieser Kompromißlösung beläuft sich bei den Ileostoma-Trägern auf 9 von 79 (= 10 %) und bei den Kolostoma-Trägern auf 47 von 659 (= 8 %).

Zusammenfassend muß festgestellt werden, daß in beiden Gruppen (Ileo- und Kolostoma-Träger) das Verhältnis der Patienten, die ihre Liebesspeise unverändert beibehalten haben, und derer, die

Änderungen vorgenommen oder sie gar gegen etwas ganz anderes eingetauscht haben, etwa 1:2 ist. Änderung bedeutet in diesen Fällen aber nicht, daß schwer verdauliche, scharfe oder saure Kost prinzipiell gegen leichte und vom diätetischen Standpunkt aus gesunde Kost eingetauscht wird, sondern es wird auch der umgekehrte Weg eingeschlagen. Änderung heißt also nur individuelle Variation des Geschmacks und Wechseln der Vorliebe für bestimmte Gerichte, wie es jedem Menschen passiert.

III. Fragen zur Stomahygiene

1. A l l g e m e i n e S t o m a h y g i e n e

Im Vordergrund der lokalen Komplikationen um ein Stoma stehen die Hautreizungen (15), verursacht durch den Kontakt mit ätzendem Stuhl. Je weiter proximal das Stoma liegt, desto größer ist die Gefahr der Hautirritation. Dies gilt besonders für Ileostoma-Träger (16).

Am ehesten können solche Probleme durch dicht abschließende Versorgungen vermieden werden. Daß die Wahl der geeigneten Versorgung (17) von Art, Lage und Typ des Stomas und vom Körperbau des Patienten abhängt (18), hat sich bei der Befragung gezeigt: alle gängigen Versorgungsmethoden (Pelotte, Klebebeutel, Gürtel) werden etwa zu gleichen Teilen von den Patienten verwendet.

Kolostoma-Träger haben etwa zwei bis drei Stuhlentleerungen täglich. Nachts genügt es vielen, das Stoma entweder nur mit Mull abzudecken oder eine Stomakappe überzustreifen, während sie tagsüber einen Beutel tragen.

Die Lage der Ileostoma-Träger, denen das Kolon, das Organ zur Wasserresorption, fehlt, ist schwieriger. Der flüssige

Stuhl entleert sich auch nachts, sie müssen ständig eine Auffangvorrichtung tragen. Wie oben bereits erwähnt, reizt das häufige Beutelwechseln diejenigen Hautstellen, die mit der Klebefläche in Berührung kommen. Andererseits aber finden viele dieser Patienten einen Ausstreifbeutel (der Beutel hat einen verschließbaren Hahn zum Ablassen des Stuhls), der mehrere Tage hintereinander getragen wird, unhygienisch: etwa 20 % der Befragten glauben, sie seien nicht "sauber", wenn sie einen Ausstreifbeutel tragen.

Tab. 45 Häufigkeit des Beutelwechsels bei
Ileostoma-Trägern (68/79 = 86,1%)

Täglich		Mehrtägig	
Beutelwechsel	No.d.Pat.	Beutelwechsel	No.d.Pat.
10	2	1-2 täglich	1
6	2	2-3 täglich	12
5	2	3-4 täglich	7
4	4	5-8 täglich	1
3	13		
2	11		
1	13		
Summe	47	Summe	21

2. Irrigation der Kolostoma-Träger

a. Begriffserklärung und Theorie

Unter Irrigation versteht man allgemein eine Darmspülung, einen Einlauf zum Zweck der Darmreinigung (7) z.B. vor einer Operation oder bei hartnäckiger Verstopfung. Diese Art Darmspülungen machen sich Kolostoma-Träger zu-

nutze, um ihren Darm zu säubern und somit zur Regelmäßigkeit zu erziehen.

In der Praxis wird zur Irrigation ein weicher Plastikschauch etwa 10 cm tief in das Stoma eingeführt, an welchen ein Irrigator (Gefäß mit Ablaufrohr am Boden) angeschlossen wird. Dann läßt man 1-2 Liter warmes Wasser langsam in den Darm einlaufen, welches sich im Kolon verteilt. Dieses Wasser fließt im Verlauf der nächsten 1-2 Stunden wieder aus dem Darm ab und spült unverdauliche Nahrungsreste und Stuhlbrocken mit hinaus.

Nach einer solchen Spülung soll der Darm frei von Kot sein; bis sich wieder so viel Stuhl gesammelt hat, daß es zu einer Ausscheidung am Stoma kommt, hat der Patient mindestens 24 (- 48) Stunden Ruhe. In dieser Zeit muß er nicht dauernd Beutel oder sonstige Auffangvorrichtungen tragen: in der "sicheren", stuhlfreien Periode genügt eine Stomakappe oder ein Mulltupfer. Durch regelmäßiges Spülen soll der Darm dazu erzogen werden, nur zu bestimmten, vom Stoma-Träger erwarteten Zeiten auszuscheiden.

b. Irrigation in der Praxis

Von den 659 Kolostoma-Trägern spülen nur 34 regelmäßig, was einem Prozentsatz von 5,2 entspricht. Bei den Patienten handelt es sich um 22 Männer (= 64,7 %) mit einem Durchschnittsalter von 56,1 Jahren und um 12 Frauen mit einem Durchschnittsalter von 58,6 Jahren (Durchschnittsalter der Kolostoma-Träger: 61,0 Jahre).

Nur 9 Patienten haben bereits im Verlauf der ersten beiden Monate nach der Operation mit den Spülungen angefangen. Die meisten der anderen 25 Patienten haben zwischen einem und vier Jahren gebraucht, ehe sie mit der Irrigation begonnen haben.

Jedoch gibt es auch Extreme, wie beispielsweise eine heute 78-jährige Frau, die 1953 operiert wurde und erst seit drei Jahren (seit 1974) spült - mit großer Zufriedenheit übrigens.

Die Anhänger der Irrigation gehören allen Altersstufen und allen Berufsklassen an. Es sind Patienten darunter, die alle gängigen Nahrungsmittel genießen können, und es gibt andere, die mit der Verträglichkeit der Speisen größte Schwierigkeiten haben. Als einzige Gemeinsamkeit der "Spüler" untereinander fällt die positive Einstellung zu ihrem neuen Leben auf, die sie von vielen der übrigen Kolostoma-Trägern weitgehend unterscheidet.

Tab. 46 Häufigkeit der Darmspülungen

Anzahl d. Spülungen	No. der Patienten	
2 x täglich	1	} 20 = 3,0 %
1 x täglich	4	
jeden 2. Tag	10	
2 x pro Woche	5	

1 x pro Woche	3	} 14 = 2,2 %
alle 14 Tage	4	
nach Bedarf	7	
S U M M E		34

Für die Patienten, die öfters als einmal pro Woche spülen, ist die Irrigation das Mittel der Wahl zur Stomahygiene. Sie verwenden keine andere Art der Versorgung; Bemerkungen wie "ohne Spülung könnte ich so nicht weiterleben" sind in dieser Gruppe gang und gäbe.

Die restlichen 14 Patienten haben generell auch eine posi-

tive Einstellung zum Erfolg der Irrigation, doch ist es ihnen entweder etwas zu umständlich, oder aber sie behaupten, die Beuterversorgung mache ihnen weiter keine Schwierigkeiten. Die Irrigation bleibe besonderen Gelegenheiten wie Theaterbesuchen, Reisen und dgl. vorbehalten, bei denen ihnen daran liegt, mehrere Stunden bis Tage sorgenfrei leben zu können.

Drei der 659 Kolostoma-Träger haben früher gespült, aber dann wieder aufgehört. Im ersten Fall rutschte das Darmrohr in den Darm hinein und konnte nur operativ wieder entfernt werden, im zweiten Fall wurde der Darm perforiert (wurde überlebt), und im dritten Fall zeigte die Irrigation keinen Erfolg, sondern verursachte im Gegenteil Schmerzen.

c. Bedeutsam ist die Tatsache, daß von den 34 Patienten, die spülen, nur 14 (= 41,2 %) regelmäßig und zu erwarteten Zeiten Stuhlgang haben. Die restlichen 20 (= 58,8 %) müssen weiterhin jederzeit mit einer Darmentleerung rechnen.

Zum Vergleich wurden 197 Kolostoma-Träger mit einem Durchschnittsalter von 61,1 Jahren herangezogen, die nicht spülen und dennoch regelmäßig zu bestimmten Zeiten Stuhlgang haben. Diese Gruppe enthält ebenfalls Patienten aller Altersstufen, die verschieden lang mit ihrem Stoma leben und teils sehr gut, teils gar nicht damit fertig werden.

d. Die allgemeine Stellungnahme der Patienten zur Irrigation ist aufschlußreich.

Allein 89/659 (= 13,4 %) der Befragten gaben an, von Darmspülungen nie etwas gehört zu haben.

Diejenigen, denen Irrigation ein Begriff ist, kann man in zwei Gruppen einteilen:

- Der größte Teil lehnt Darmspülungen aus den verschie-

densten Gründen ab. Die Gefahr der Darmperforation sei zu groß; es koste zu viel Zeit und sei ein sehr umständliches Verfahren; man habe kein eigenes Badezimmer zur Verfügung; es sei zu unhygienisch; man würde die Darmflora mit Gewalt zerstören und dgl. mehr.

- Die restlichen Patienten dieser Gruppe wären zwar daran interessiert, Darmspülungen durchzuführen, jedoch sei der Hausarzt (in einigen Fällen auch der Chirurg oder die behandelnde Klinik) nicht in der Lage, die dazu nötige Hilfe zu leisten.

D. Diskussion

In der obigen Untersuchung wurden viele verschiedene Nahrungsmittel aufgezählt, welche die Stoma-Träger auf ihre Verträglichkeit hin prüfen sollten.

Einige Autoren (1, 2, 19) haben Diätempfehlungen für Stoma-Träger erstellt, die zum Teil viele, zum Teil auch nur zwei oder drei Nahrungsmittel umfassen. Diese Empfehlungen sollen mit den obigen Zahlen verglichen werden.

1. Kretschmer (1) warnt deutlich vor allen Nahrungsmitteln, die einen hohen Anteil tierischen Fettes enthalten wie beispielsweise Schweinefleisch, Aal oder auch Camembert und Sahne, da diese die Durchfallgefahr steigern würden.

In der vorliegenden Untersuchung ist Schweinefleisch das von Ileostoma-Trägern am zweitmeisten gegessene Fleisch, bei Kolostoma-Trägern steht es nach Rindfleisch und Geflügel an dritter Stelle. Die Spitze der Beliebtheitsskala nimmt Rindfleisch ein (Tab. 4). Schwein- und Rindfleisch gehören in der Bundesrepublik zu den am meisten gegessenen Fleischsorten,

sie sind überall erhältlich, und zudem ist Schweinefleisch noch relativ preiswert.

Eingefügt werden muß, daß bei der Wahl der Fleischsorte auch die Vorliebe für eine bestimmte Zubereitungsart mitspielt. Kolostoma-Träger mit einem Durchschnittsalter von 61,0 Jahren sind deutlich älter als die im Schnitt 41,1 Jahre zählenden Ileostoma-Träger. So grillen die Jüngeren ihr Fleisch beispielsweise lieber, als daß sie es kochen (Tab. 5), wozu sich Schweinefleisch vorzüglich eignet. Die Kolostoma-Träger dagegen kochen nicht zuletzt deshalb lieber, weil mit zunehmendem Alter die Zähne schlechter werden und durch Prothesen ersetzt werden müssen. Gekochtes Fleisch (wie auch "gekochtes Obst", also Kompott) ist leichter zu kauen, und zum Kochen eignen sich Rind und Geflügel am besten.

Neben der Gefahr gesteigerter Geruchsbildung (1) berge Camembert auf Grund seines Fettgehalts ebenfalls die Gefahr vermehrter Durchfälle in sich. Camembert muß laut Lebensmittelgesetz mindestens 30 v. H. Anteile Fett enthalten, meist sind es jedoch mehr (20). Laut Befragung klagen jedoch nur 3,9 % der Ileo- und 0,9 % der Kolostoma-Träger über gehäuftes Auftreten von Durchfällen, Geruchszunahme wird überhaupt nicht erwähnt. Im Gegenteil, 66,7 bzw. 70,9 % der Befragten vertragen diesen Käse gut bis sehr gut (Tab. 7).

Ähnliches gilt für Sahne, die ebenfalls mindestens 30 % Fettanteile enthalten muß (21). Hier ist die Verträglichkeit etwas schlechter - 54,9 % bzw. 48,4 % der Befragten vertragen sie gut und sehr gut - jedoch ist Sahne meist gesüßt; und viele Befragte müssen nicht nur auf ihren künstlichen Darmausgang Rücksicht nehmen, sondern sie leiden auch an Adipositas, Magen- und Gallenerkrankungen, welche für die Ernährung ebenso eine Rolle spielen.

Fettreiche Gebäcke und Torten sollen nach Kretschmer (1) ebenfalls vermieden werden. In der vorliegenden Untersuchung essen 78,7 % der Ileostoma- und 74,5 % der Kolostoma-Träger Torte. Zwar geben einige wenige Patienten an, manchmal Durchfälle zu bekommen, jedoch darf auch hier, genau wie bei der Sahne, welche ein häufiger Bestandteil von Torten ist, die Mitbeziehung anderer Erkrankungen wie z. B. Diabetes mellitus nicht vernachlässigt werden.

Nach Baeßler, Fekl und Lang (22) werden kurzkettige und ungesättigte Fette schneller resorbiert, während die gesättigten, meist tierischen Fette eine längere Resorptionszeit benötigen.

In dieser Untersuchung gibt es kein einziges fetthaltiges Nahrungsmittel, welches bei den Befragten ungewöhnliche und auffallende Entgleisungen der Darmfunktion hervorruft.

2. Kretschmer (1) empfiehlt die Verwendung reiner Fruktose statt der üblichen Saccharose. Fruchtzucker wird schneller verstoffwechselt (23); zudem bewirkt eine Abnahme des Glukoseverbrauchs auch eine Verminderung der zur Glukoseverwertung nötigen Enzyme des Darms. Jedoch verwenden 86,1 % der Dünndarm- und 72,4 % der Dickdarmstoma-Träger (Tab. 25) Rohrzucker. Offensichtlich hat der Hauptteil der Befragten keine Probleme nach Saccharosegenuß.

Cerealienreiches Brot wie Pumpernickel und Vollkornbrot, ferner Hülsenfrüchte wie Erbsen, Bohnen und Linsen sollten nach Arnold (24) und Kretschmer (1) vermieden werden. Die Kohlenhydrate werden zu Mono- oder Disacchariden gespalten und normalerweise im oberen Jejunum resorbiert. Gewöhnlich werden kleine Mengen auch vom Darm und vor allem vom Magen aufgenom-

men. Jedoch können nach Dünndarmresektionen diese Mengen steigen (25). Die Reste, die Hüllen und Schalen und die Zellulosegerüste von Kohl und Sauerkraut, bleiben normalerweise von Enzymen unangegriffen, bis sie in die untersten Darmabschnitte gelangen. Dort werden sie von Bakterien angegangen und teilweise abgebaut. Dieser letzte Schritt unterbleibt bei allen Stoma-Trägern, was zur Folge hat, daß relativ große Schlackenanteile im Stuhl vorhanden sind, welche die Gefahr der Stomaverstopfung, besonders beim Dünndarmstoma, heraufbeschwören. Dies ist eine der Hauptkomplikationen, welche von den Befragten auch deutlich zum Ausdruck gebracht wurde (s. Beschwerdenliste im Anhang).

Der weitere große Problemkreis betrifft die Durchfälle und die Blähungen. Zellulose und Hemizellulose steigern die Kotmenge, sie führen zu einem zu großen Nahrungsvolumen (26). Vor allem aber beschleunigen sie die Dünndarmperistaltik, die Diastase kommt im oberen Dünndarm nicht ausreichend zur Wirkung (27). Als Folge entstehen Blähungen und Durchfälle, welche einem Stoma-Träger größere Schwierigkeiten bereiten als einem Gesunden.

Trotz dieser Probleme gibt es dennoch einen bestimmten Prozentsatz von Stoma-Trägern, der Hülsenfrüchte, Kohlgerichte und grobe Brotsorten verträgt (Tab. 22, 23, 26 - 30). Daraus sollte geschlossen werden, daß die obigen Aussagen nicht verallgemeinert werden dürfen, die individuelle Verträglichkeit muß vom Betroffenen ausprobiert werden (s. S. 21).

3. Die Warnungen vor rohem Obst oder Gemüse, vor Rohkost, Kernobst und Salat (4) dürfen ebenfalls nicht verallgemeinert werden.

Die beliebteste Zubereitungsart von Obst ist das Kompott (Tab. 32), nicht zuletzt auf Grund von Gebißproblemen. Ferner sollte man berücksichtigen, daß viele Obst- und Gemüsesorten in Konserven, also gekocht, angeboten werden. In Tab. 31 wurden zwanzig verschiedene Obstsorten aufgezählt, die von den Befragten gerne gegessen werden; in Tab. 29 sind es gar 27 verschiedene Gemüsesorten. Viele dieser Fruchtsorten sind in Deutschland gar nicht anders als in Konserven erhältlich.

Die zweithäufigste Form, in der Obst und Gemüse genossen werden, ist bereits der rohe Zustand, nämlich von 60,8 % der Ileostoma- und von 64,7 % der Kolostoma-Träger. Aus Tab. 33-35 ist zu ersehen, daß ein großer Teil der Befragten mit Kernobst gut zurecht kommt. Eine Ausnahme bildet der relativ hohe Anteil von Patienten, der nach Pflaumengenuß an Durchfall leidet, was nicht weiter Wunder nimmt, gelten doch Pflaumen schon seit langem als klassische natürliche Abführmittel.

Die Warnung vor Salatgenuß erscheint ebenfalls nicht als gerechtfertigt. Salat steht bei beiden Gruppen von Stoma-Trägern an dritter Stelle der Beliebtheitsskala (Tab. 37), ferner wird er bei den Lieblingsspeisen häufig genannt.

Für Gemüse und Obst gilt das Gleiche wie für die anderen Nahrungsmittel: es wird, mit individuellen Abstufungen, alles gegessen. Die einzige Ausnahme bilden Zwiebeln: in der gesamten Literatur findet man die Empfehlung, Zwiebeln zu vermeiden, und auch in der vorliegenden Untersuchung gab keiner der Befragten an, daß Zwiebeln ihm persönlich gut bekommen.

4. Durchfälle werden von Stoma-Trägern vor allem deswegen so gefürchtet, weil der austretende Stuhl die Haut reizt und zusammen mit den Klebebeuteln, die getragen werden, Entzündun-

gen und Ulzerationen verursacht. Deswegen meiden die Patienten Speisen, die zusätzlich Säure enthalten. So empfiehlt Kretschmer zwar den Genuß von Yoghurt und Buttermilch (1), die Befragung jedoch hat ergeben, daß der danach austretende Stuhl im Durchschnitt saurer ist, und Hautreizungen werden entweder gesteigert oder gar erst bewirkt (s. Beschwerdenliste im Anhang).

Das Gleiche gilt in einigen Fällen für Kaffee und Wein.

Mit den kohlen säurehaltigen Getränken kommen die Befragten gut zurecht, ganz besonders mit Bier. Erhöhte Gasbildung und schäumender Stuhl werden als Komplikationen zwar genannt, vor denen Kretschmer (1) gewarnt hat. Es leidet aber nur ein vergleichsweise geringer Prozentsatz darunter. Im übrigen haben eine ganze Reihe von Betroffenen empfohlen, die Kohlensäure auszuschlagen, die Verträglichkeit des betreffenden Getränkes nehme dann außerordentlich zu (s. S 28).

Die große Vielfalt der Lieblingsspeisen, die genannt wurden, sprechen als letzter Punkt für die Tatsache, daß ein Patient mit einem Anus praeter all das essen kann, was er persönlich verträgt. Diese Meinung vertritt auch Rowbotham (28).

Irrigation

Sinn und Verfahren der Irrigation wurden bereits beschrieben (Kap. III, Abs. 2).

Von 659 befragten Kolostoma-Trägern spülen nur 34 (= 5,2%), und von diesen sind es wiederum nur 20 (= 3,0%), die regelmäßig und öfters als einmal in der Woche irrigieren, wie es notwendig ist, um den Darm überhaupt erziehen zu können (29).

Von diesen 20 Dickdarmstoma-Trägern, die regelmäßig spülen, haben nur 14 auch regelmäßig und zu erwarteten Zeiten Stuhlgang. Die anderen sechs müssen trotzdem jederzeit mit einer Darmentleerung rechnen. Da ein Anus praeter nach individuellen Gesichtspunkten des Trägers wie Körperbau, Gewicht und dgl. angelegt wird, ist ein Ausgang nicht wie der andere. Deshalb besteht die Möglichkeit, daß sich Stuhlbrocken und Einlaufflüssigkeit in tiefer gelegenen Darmschlingen sammeln und zu einer plötzlichen Entleerung führen. Irrigation kann keine Gewähr für absolut regelmäßige Entleerungen leisten.

In den USA gilt die Irrigation als das Mittel der Wahl für die Darmerziehung bei Stomapatienten (30). Rowbotham (28) stellte allerdings fest, daß nur etwa die Hälfte aller irrigierenden Patienten damit zufrieden ist. Diese Tatsache dürfte auch eine Erklärung dafür sein, daß Irrigation in Deutschland so wenig verbreitet ist. Es fehlen die Meldungen von befriedigenden Resultaten.

13,4 % der in dieser Untersuchung Befragten gaben zum Thema "Irrigation" an, noch nie etwas davon gehört zu haben; und diejenigen, denen die Methode ein Begriff war, nannten eine Reihe zum Teil ernstzunehmende Bedenken (Kap. III, Abs. 2 d). Nach Devlin (31) findet man in England eine ähnlich ablehnende Haltung wie in Deutschland.

Zum Vergleich wurden 197 (= 29,8%) Patienten herangezogen, die auch ohne Spülung regelmäßig Stuhlgang haben. Die Befragten führen diese Tatsache darauf zurück, daß sie regelmäßig und in Ruhe die Speisen zu sich nehmen, auf die sie Appetit haben und die sie vertragen.

Diese Beobachtung wird von Rowbotham (18), Arnold (24) und anderen geteilt. Eine persönliche Diät scheint eher die Methode der Wahl zu sein, den Darm zu erziehen.

E. Zusammenfassung

In der vorliegenden Untersuchung wurden 79 Ileostoma- und 659 Kolostoma-Patienten anhand eines Fragebogens über ihre Ernährungsgewohnheiten befragt.

Die vorwiegend eiweißhaltigen Nahrungsmittel werden gut vertragen, mit Ausnahme von Fisch, der häufig Blähungen und gesteigerte Geruchsbildung am Anus praeter erzeugt, und Buttermilch, welche bei vielen Befragten zu kolikartigen Durchfällen führt. Eine besondere Bedeutung für die Ernährung von Stoma-Trägern kommt dem Fleisch zu: es wird als einziges von allen Nahrungsmitteln von jedem Befragten in irgend einer Zubereitungsform vertragen.

Überraschend gute Ergebnisse werden bei fetthaltigen Speisen und Ölen gefunden. Fettverdauung stellt für Stoma-Träger offensichtlich kein Problem dar.

Während Kohlenhydrate, die in Form von Stärke oder reiner Glukose (Weißbrot, Zucker) aufgenommen werden, zu keinen nennenswerten Verdauungsschwierigkeiten führen, stellen die Polysaccharide, die Ballaststoffe wie Zellulose und Pektin, für die Befragten ein großes Problem dar, da sie zu massiven Blähungen und Durchfällen führen. Dazu kommt noch die Gefahr, daß diese "Rohfasern" (Hüllen von Erbsen und Linsen, Schalen von Getreidekörnern im Vollkornbrot) das Stoma verstopfen können; diese Speisen sollte ein Stoma-Träger mit Vorsicht genießen.

Während Obst, besonders in Form von Kompott, im allgemeinen ausgezeichnet vertragen wird, so bergen auch hier einige Sorten die Gefahr der Stomaverstopfung durch unverdauliche Reste in sich.

Alle gängigen und auch viele ausgefallene Gemüsesorten werden gut vertragen bis auf eine strikte Ausnahme: die Zwiebel. Ihr Genuß erzeugt so starke Durchfälle, Blähungen und gesteigerte Geruchsbildung am Anus praeter, daß vor ihrem Verzehr dringend gewarnt werden muß. Auch Devlin (19) hat diese Beobachtung gemacht.

Um zu erfahren, in welchem Maße Anus-Praeter-Träger ihre Nahrungsgewohnheiten auf ihr Stoma abstellen, wurden sie nach ihrer Lieblingsspeise vor und nach der Operation gefragt. Geändert wurde die Lieblingsspeise lediglich von einem Drittel der Patienten. Dabei wurden nicht nur schwer verdauliche Nahrungsmittel gegen vom diätetischen Gesichtspunkt aus gesündere Kost eingetauscht, es war auch das Gegenteil der Fall. Bei vielen Befragten bedeutete Änderung der Lieblingsspeise lediglich Variation des Geschmacks.

Eine spezielle Diät für Anus-Praeter-Träger gibt es nicht. Der persönliche Geschmack und das selbständige Erproben einzelner Speisen ermöglicht jedem Betroffenen, die für ihn bekömmlichste Diät zu finden.

Zusätzlich bearbeitet wurde die Frage, ob Kolostoma-Träger Darmspülungen als Methode der Darmhygiene anwenden.

Von 659 Kolostoma-Trägern spülen nur 34 regelmäßig, und von diesen haben nur 2/5 tatsächlich regelmäßig und zu erwarteten Zeiten Stuhlgang.

Ein großer Prozentsatz der Befragten gab an, von Irrigation noch nie gehört zu haben, und ein großer Teil derer, denen Spülen ein Begriff ist, lehnt die Methode aus den verschiedensten Gründen ab.

Eine ähnlich ablehnende Haltung gegenüber der Irrigation wird auch in England beobachtet (31).

UNIVERSITÄT ERLANGEN - NÜRNBERG

Fachbereich Medizin

Dieser Fragebogen dient einer statistischen Arbeit über Ernährungsgewohnheiten von Anus-Praeter (Bauchafter-, Stoma-) Trägern. Ihre Mitarbeit in Form von sorgfältiger Bearbeitung der Fragen und Zurücksenden des Bogens ist von entscheidender Bedeutung, denn je mehr Antworten zurücklaufen, desto genauer werden die Aussagen. Den ausgefüllten Fragebogen schicken Sie uns bitte in dem beigegeführten, bereits frankierten Umschlag zu. - Wir stellen Ihnen frei, ob Sie Ihren Namen und Ihre Adresse in dem unten dafür vorgesehenen Kästchen angeben wollen, wären aber sehr dankbar dafür, da wir Sie dann zwecks genauerer Auskünfte noch einmal aufsuchen könnten.

Wir bitten Sie, den Fragebogen bis spätestens 25. Juli 1975 zurückzuschicken und danken für Ihre wertvolle Mitarbeit.

Fragebogen

A) Fragen zur Person

1. Geschlecht..... männl. ☐ weibl. ☐
2. Alter.....
3. Beruf (bei Rentnern: frühere Tätigkeit).....
4. Datum der Stoma (Bauchafter-) Operation.....
5. Welche Art von Stoma haben Sie?
☐ Ileostoma (künstl. Dünndarmausgang)
☐ Colostoma (künstl. Dickdarmausgang)
6. Leiden Sie an anderen Krankheiten, die Sie bei Ihrer Ernährung berücksichtigen müssen?
☐ ..Diabetes ☐ ..Gicht ☐ ..Leberkrankheiten ☐ ..andere:.....
7. Nach Möglichkeit

Name.....

Adresse.....

B) Fragen zur Ernährungsweise

1. Wie viele Mahlzeiten nehmen Sie täglich zu sich?.....
2. Wann ist die letzte Mahlzeit am Tag? Uhrzeit.....
3. Essen Sie zu regelmäßigen Zeiten? ☐ ..ja ☐ ..nein
4. Leben Sie nach einer ärztlich empfohlenen Diät? ☐ ..ja ☐ ..nein
5. Verwenden Sie Substanzen, die die Verdauung erleichtern oder fördern sollen (keine Abführmittel!) ? ☐ ..ja ☐ ..nein

c) Fragen zur Speisenzusammensetzung

Anmerkung: Eine Speise vertragen heißt in diesem Zusammenhang, daß

- keine Veränderung in der Hefigkeit der Stuhlentleerung
- keine Veränderung in der Beschaffenheit des Stuhls
- keine vermehrte Gas- und Geruchsentwicklung zu beobachten sind.

I) Eiweißhaltige Kost

Fleisch

1. Vertragen Sie Fleisch am besten in

- ☐ ...gekochter ☐ ...gebratener ☐ ...gegrillter ☐ ...passierter
☐ ...gepökelter ☐ ...gar keiner (warm.....) Form?

2. Welche Fleischsorte essen Sie am häufigsten?

- ☐ ...Schweinefleisch ☐ ...Rindfleisch ☐ ...Kalbfleisch ☐ ...Geflügel
☐ ...andere (welche.....)

Fisch

3. Vertragen Sie Fisch am besten in

- ☐ ...gekochter ☐ ...gebratener
☐ ...gegrillter ☐ ...gar keiner (warm.....) Form?

Käse und
Milchpro-
dukte

4. Vertragen Sie Käse?

- | | sehr gut | gut | mittel | gar nicht → warum? |
|-------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Camembert | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Schmitzkäse | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Streichkäse | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

5. Vertragen Sie

- | | sehr gut | gut | mittel | gar nicht → warum? |
|-------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Quark | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Yoghurt | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Vollmilch | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Buttermilch | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Sahne | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

II) Fetthaltige Kost

Wurst

7. Vertragen Sie Wurst?

- | | sehr gut | gut | mittel | gar nicht → warum? |
|--------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Hartwurst | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Gelbwurst | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Schinken roh | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| " gekocht | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

8. Was ziehen Sie vor?

- | | Butter | Margarine | Hartfett | öl |
|------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| zum Kochen | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| " Braten | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| " Backen | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

Fett

III) Kohlenhydrathaltige Kost

Brat

9. Vertragen Sie Brat ?

sehr gut gut mittel gar nicht-warm ?

Pumpernickel

☐ ☐ ☐ ☐

Vollkornbrot

☐ ☐ ☐ ☐

Weißbrot, Brötchen

☐ ☐ ☐ ☐

Käsebrot

☐ ☐ ☐ ☐

andere... ☐

welche ?

Torte

10. Vertragen Sie Torte ?

☐ ...ja

☐ ...nein

11. Süßen Sie mit ☐ ...Zucker ☐ ...Diabetikerzucker ☐ ...Traubenzucker

(Mehrfachnennungen möglich) ?

**Hülsen-
früchte**

12. Vertragen Sie

sehr gut gut mittel gar nicht-warm ?

Erbsen

☐ ☐ ☐ ☐

Linsen

☐ ☐ ☐ ☐

Sauerkraut

☐ ☐ ☐ ☐

weiße Bohnen

☐ ☐ ☐ ☐

Kohl

☐ ☐ ☐ ☐

13. Welche Obstsorte essen Sie am liebsten ?

**Obst und
Gemüse**

14. Vertragen Sie

sehr gut gut mittel gar nicht-warm ?

Kirschen

☐ ☐ ☐ ☐

Pflaumen

☐ ☐ ☐ ☐

Weintrauben

☐ ☐ ☐ ☐

Orangen

☐ ☐ ☐ ☐

15. In welcher Zubereitung essen Sie Obst (Mehrfachnennungen möglich !) ?

☐ ...roh am Stück ☐ ...Rohkost ☐ ...Kompott ☐ ...als Saft

16. Welche Gemüseart vertragen Sie am besten ?

Getränke

17. Vertragen Sie

sehr gut gut mittel gar nicht-warm ?

Kaffee

☐ ☐ ☐ ☐

schwarzen Tee

☐ ☐ ☐ ☐

kohlensäurehaltige Getränke

☐ ☐ ☐ ☐

Wein

☐ ☐ ☐ ☐

Bier

☐ ☐ ☐ ☐

Gewürze

18. Würzen Sie Ihre Speisen ☐ ...scharf

☐ ...mittel

☐ ...mild ?

19. Gibt es für Sie Speisen, die Sie besonders gern essen und die oben nicht aufgeführt sind ?

20. Welche war Ihre "Lieblingsspeise" vor der Operation des Darms ?

21. Welche Speise würden Sie jetzt als Ihre "Lieblingsspeise" bezeichnen?

B) Fragen zur Stomatohygiene

1) Für Ileo- (Dünndarm-) und Coelestomie (Dickdarmausgang) -Träger:

1. Welche Art des Stosschutzes tragen Sie

a) tagaber

b) rechts

2. Wenn Sie Beutel tragen, wie oft wechseln Sie ihn täglich?

II) Für Coelostemieträger (künstlicher Dickdarmausgang) :

3. Führen Sie Darmspülungen (= Eizufuhr, Irrigation) durch?

...

1. ...

Wenn ja : a) Wie oft spülen Sie ?

☐ ...1x täglich

☐ ...jeden 2. Tag

sanstige.....

b) Zu welchem Zeitpunkt nach der Operation haben Sie mit den Spülungen begonnen (in Wochen oder Monaten angeben)

c) Erfolgen Ihre Darmentleerungen zu bestimmten voraussehbaren oder genau erwarteten Zeiten? ☐ ...ja ☐ ...nein

Bemerkungen :

Wenn nein: a) Haben Sie früher gespielt?



☐ ...noia

b) Warum haben Sie aufgehört zu spielen?

4. Was halten Sie von Darmspülungen überhaupt?.....

E) Sollten Sie Bemerkungen und Ergänzungen zu irgendwelchen Fragen haben, bitten wir Sie, hier Stellung dazu zu

```
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
```

Zusammenstellung der Beschwerden nach Genuß der einzelnen Nahrungs-
mittel

Abkürzungen: Gas = Blähungen

Obstip. = Obstipation

DF = Durchfall

Luft = Aufstoßen

Geruch = verstärkter Geruch am Stoma

Reste = Obstkerne und Schlacken verstopfen das Stoma

Magen, Galle = Magen- bzw. Gallebeschwerden

Nahrungsmittel	Ileostoma-Träger			Kolostoma-Träger		
	Beschw.	No.	%	Beschw.	No.	%
Camembert	Gas	1/79	1,3	Gas	17/591	2,9
	DF	3/79	3,9	DF	5/591	0,9
	zu scharf	1/79	1,3	zu scharf	1/591	0,2
	Galle	1/79	1,3	Magen	8/591	1,4
Schnittkäse	Gas	1/75	1,3	Gas	7/630	1,1
	DF	4/75	5,3	DF	2/630	0,3
	Galle	1/75	1,3	Magen	5/630	0,8
Streichkäse	Gas	1/74	1,4	Gas	6/597	1,0
				DF	5/597	0,8
	Galle	1/74	1,4	Magen	2/597	0,3
Quark	DF	3/74	4,1	DF	14/633	2,2
				Gas	9/633	1,4
				Magen	1/633	0,1
Yoghurt	Gas	3/71	4,2	Gas	15/590	2,5
	DF	12/71	16,9	DF	52/590	8,8
	zu sauer	1/71	1,4	zu sauer	1/590	0,2
	Geruch	1/71	1,4	Magen	1/590	0,2
Vollmilch	DF	10/70	14,3	DF	63/579	10,9
	zu sauer	1/70	1,4	Gas	18/579	3,1
	Übelkeit	1/70	1,4	zu fett	4/579	0,6
				Luft	2/579	0,3

Nahrungsmittel	Beschw.	No.	%	Beschw.	No.	%
Buttermilch	Gas	3/63	4,8	Gas	21/501	4,2
	DF	17/63	26,9	DF	102/501	20,4
				zu sauer	2/501	0,4
				Geruch	1/501	0,2
				Obstip.	1/501	0,2
Sahne	DF	7/71	9,9	DF	50/564	8,9
				Gas	12/564	2,1
	zu fett	3/71	4,2	zu fett	17/564	3,0
	Galle	1/71	1,4	Schmerzen	2/564	0,2
Hartwurst	zu fett	1/76	1,4	fett	18/603	3,0
				Gas	5/603	0,8
				Magen	3/603	0,5
Gelbwurst	zu fett	1/57	1,9	zu fett	4/501	0,8
				Gas	2/501	0,4
				DF	2/501	0,4
				Magen	2/501	0,4
Roher Schinken	zu scharf	2/76	2,6	zu fett	8/616	1,3
	Geruch	1/76	1,3	Gas	3/616	0,5
	Obstip.	1/76	1,3	DF	1/616	0,2
				Magen	1/616	0,2
Gekochter Schinken	Obstip.	1/77	1,3	zu fett	1/629	0,2
Pumpernickel	DF	10/69	14,5	DF	30/476	6,3
	Gas	8/69	11,6	Gas	50/476	10,5
	zu schwer	6/69	8,7	schwer	36/476	7,6
	Reste	4/69	5,8	zu sauer	4/476	1,3
				Obstip.	1/476	0,3
				Hautbeschw.	1/476	0,3
				Schmerzen	2/476	0,6

Nahrungsmittel	Beschw.	No.	%	Beschw.	No.	%
Vollkornbrot	DF	6/74	8,1	DF	20/601	3,3
	Gas	4/74	5,4	Gas	39/601	6,5
	Reste	4/74	5,4	Reste	3/601	0,5
	zu schwer	5/74	6,8	zu schwer	10/601	1,7
				Hautbeschw.	2/601	0,3
				Obstipat.	1/601	0,2
Weißbrot				DF	2/631	0,3
				Gas	3/631	0,5
				Schmerzen	1/631	0,2
				Obstipat.	8/631	1,3
Knäckebröt	Gas	1/65	1,5	Gas	4/574	0,9
	zu schwer	1/65	1,5	DF	3/574	0,5
				Obstipat.	1/574	0,2
Erbsen	Gas	21/77	27,3	Gas	200/619	32,3
	DF	4/77	5,2	DF	23/619	3,7
	Reste	5/77	6,5	Völlegef.	5/619	0,8
	Magen	3/77	3,9	Schmerzen	6/619	0,9
				Obstip.	2/619	0,3
Linsen	DF	5/73	6,8	DF	25/593	4,2
	Gas	19/73	26,0	Gas	202/593	34,1
	Reste	4/73	5,4	Völlegef.	3/593	0,5
	Magen	5/73	6,8	Schmerzen	6/593	1,0
				Geruch	3/593	0,5
				Obstipat.	2/593	0,4
				Hautbeschw.	2/593	0,4
				Erbrechen	1/593	0,2

Nahrungsmittel	Beschw.	No.	%	Beschw.	No.	%
Sauerkraut	DF	10/79	12,7	DF	32/640	5,0
	Gas	15/79	19,0	Gas	138/640	21,6
	Reste	4/79	5,1	Geruch	3/640	0,5
	Schmerzen	2/79	2,5	Schmerzen	3/640	0,5
	Magen	3/79	3,8	Völlegef.	2/640	0,4
	zu sauer	2/79	2,5			
	Hautbesch.	2/79	2,5			
Bohnen	DF	5/70	7,1	DF	22/587	3,7
	Gas	23/70	32,9	Gas	207/587	35,3
	Magen	3/70	4,3	Geruch	2/587	0,4
	Reste	2/70	2,8	Völlegef.	3/587	0,6
	Schmerzen	1/70	1,4	Schmerzen	5/587	0,9
				Hautbesch.	1/587	0,2
Kohl	DF	4/77	5,2	DF	20/627	3,2
	Gas	18/77	23,4	Gas	193/627	30,8
	Magen	3/77	3,9	Völlegef.	1/627	0,2
	Schmerzen	1/77	1,3	Schmerzen	5/627	0,8
	Reste	2/77	2,6			
Kirschen	DF	5/75	6,7	DF	28/618	4,5
	Gas	2/75	2,7	Gas	19/618	3,1
	Hautbesch.	3/75	4,0	zu sauer	3/618	0,5
	Schmerzen	2/75	2,7	Galle	2/618	0,4
				Reste	3/618	0,5
Pflaumen	DF	12/73	16,4	DF	63/596	10,6
	Gas	2/73	2,7	Gas	49/596	8,2
	Schmerzen	2/73	2,7	Schmerzen	2/596	0,2
	Hautbesch.	3/73	4,1	Reste	13/596	2,2
				zu sauer	4/596	0,4

Nahrungsmittel	Beschw.	No.	%	Beschw.	No.	%
Trauben	DF	7/72	9,7	DF	49/592	8,3
	Gas	2/72	2,8	Gas	23/592	3,9
	Reste	10/72	13,9	Reste	13/592	2,2
	zu sauer	1/72	1,4	zu sauer	5/592	0,9
	Schmerzen	2/72	2,8	Schmerzen	1/592	0,2
	Hautbeschw.	3/72	4,2			
Orangen	DF	7/76	9,2	DF	34/620	5,5
	Gas	2/76	2,6	Gas	11/620	1,8
	Hautbesch.	12/76	15,8	Hautbeschw.	22/620	3,5
	Reste	3/76	3,9	Reste	4/620	0,7
	Schmerzen	2/76	2,6			
Kaffee	DF	5/76	6,6	DF	7/649	1,1
	Gas	1/76	1,3	Gas	7/649	1,1
	Erbrechen	3/76	3,9	Luft	3/649	0,4
	Herzbesch.	1/76	1,3	Herzbesch.	6/649	0,9
	Schlafbesch.	1/76	1,3	Schlafbesch.	4/649	0,6
				Magen	5/649	0,8
				zu sauer	2/649	0,3
Tee	DF	1/72	1,4	DF	1/623	0,2
	Galle	1/72	1,4	Gas	3/623	0,5
	RR-Beschw.	1/72	1,4	Herzbeschw.	4/623	0,6
	Schlafbesch.	1/72	1,4	Schlafbesch.	4/623	0,6
				Obstipat.	8/623	1,3
				Schmerzen	1/623	0,2
Kohlen- säurehal- tige Getränke	DF	5/72	6,9	DF	19/576	3,3
	Gas	8/72	11,1	Gas	53/576	9,2
				Luft	9/576	1,6
				Magen	3/576	0,5
				Schmerzen	2/576	0,3
				Hautbesch.	1/576	0,2

Nahrungsmittel	Beschw.	No.	%	Beschw.	No.	%
Wein	DF	8/71	11,3	DF	14/630	2,2
	Gas	1/71	1,4	Gas	6/630	1,0
	zu sauer	1/71	1,4	zu sauer	6/630	1,0
	schäumen-	1/71	1,4	Sodbrennen	7/630	1,1
	der Stuhl			Leber	3/630	0,5
				Magen	3/630	0,5
				Hautbeschw.	3/630	0,5
Bier	DF	7/72	9,7	DF	19/579	3,3
	Gas	7/72	9,7	Gas	15/579	2,6
	Erbrechen	1/72	1,3	Leber	3/579	0,5
	RR-Beschw.	1/72	1,3	Sodbrennen	1/579	0,2
	Blasenbesch.	1/72	1,3	Hautbeschw.	1/579	0,2
	schäumen-	1/72	1,3	Herz	1/579	0,2
	der Stuhl					

Literaturverzeichnis

1. KRETSCHMER, K.P., Die Ostomien des Darmes S. 18 ff
Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1975
2. JUNGHANS, K., K. ARNOLD, Anus praeter Fibel S. 51 ff
Gustav Fischer Verlag, Stuttgart 1974
3. WALKER, F. C., Modern Stoma Care S. 71 ff
Edinburgh 1976, Churchill Livingstone Verlag
4. DEVLIN, H.B., Structure and function of a colostomy
in: Walker, Modern Stoma Care, Edinburgh 1976
5. PRESTON, F. W., Basic Surgical Physiology S. 274 ff
Yearbook Medical Publishers, Chicago 1969
6. AMDRUP, E., P. CHRISTENSEN, Colostomy Care- natural
evacuation or irrigation. Americ. Journal
Dig. Dis. 12: 717 - 748, 1967
7. JUNGHANS, K., K. ARNOLD, Anus praeter Fibel S. 72 ff
Gustav Fischer Verlag, Stuttgart 1975
8. WALKER, F. C., Modern Stoma Care S. 72 ff
Churchill Livingstone Verlag, Edinburgh 1976
9. REIFFERSCHIED, M., S. 603 in: Vossschulte, Lehrbuch
der Chirurgie, Thieme Verlag, Stuttgart 1970
10. BARY, S. v., S. 17 ff in: Aktuelle Probleme der Stoma-
versorgung, Stomahesive-Symposium München,
29. Nov. 1975, Hrsg. K. Arnold und W. K. Raff
G. Braun GmbH, Karlsruhe 1976
11. HOLTMAYER, H.-J., Diät bei Übergewicht und gesunde Er-
nährung, Georg Thieme Verlag 6. Aufl.,
Stuttgart 1975
12. KRETSCHMER, K. P., Die Ostomien des Darmes S. 18
Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1975

13. KRETSCHMER, K. P., Die Ostomien des Darmes S. 23
Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1975
14. HEIMANN, W., Grundzüge der Lebensmittelchemie, Tab. 35
S. 405, 2. Aufl., Dr. Dietrich Steinkopff Verlag, Darmstadt 1972
15. KIVELITZ, H., B. STÖRMER, K. KREMER, Erfahrungen in der
Behandlung von Patienten mit Ileo- und Kolo-
stomien Med. Klinik 43: 1741 ff, 1975
16. JUNGHANS, K., K. ARNOLD, Anus praeter Fibel S. 17
Gustav Fischer Verlag, Stuttgart 1974
17. WALKER, F. C., Appendices S. 161 - 181 in: Modern
Stoma Care, Churchill Livingstone Verlag,
Edinburgh 1976
18. ROWBOTHAM, J., Colostomy problems
Cancer, July 1971 Vol. 28 S. 222 ff
19. DEVLIN, H. B., Colostomy S. 329 - 408
Annals of the Royal College of Surgeons of
England Vol. 52 June 1973
20. SCHORMÜLLER, J., Lehrbuch der Lebensmittelchemie S. 416
2. Aufl., Springer Verlag, München 1974
21. SCHORMÜLLER, J., Lehrbuch der Lebensmittelchemie S. 416 ff
2. Aufl., Springer Verlag, München 1974
22. BÄSSLER, K.-H., FEKL, W., K. LANG, Grundbegriffe der
Ernährungslehre Springer Verlag, Heidel-
berg 1974
23. LANG, K., Biochemie der Ernährung 3. Aufl.,
Dr. Dietrich Steinkopff Verlag, Darmstadt 1974
24. ARNOLD, K., Anlage, Funktion und Pflege eines Anus
praeter, Habilitationsschrift Erlangen 1971

25. PRESTON, F. W., Basic Surgical Physiology S. 274 ff
Yearbook Medical Publishers, Chicago 1969
26. LANG, K., Biochemie der Ernährung S. 232 ff 3. Aufl.
Dr. Dietrich Steinkopff Verlag, Darmstadt 1974
27. PSCHYREMBEL, W., Klinisches Wörterbuch 252. Aufl.
Walter de Gruyter Verlag, Berlin 1975
28. ROWBOTHAM, J., Colostomy problems S. 223
Cancer, July 1971 Vol. 28
29. ROWBOTHAM, J., Colostomy problems
Cancer, July 1971 Vol. 28 S. 223 ff
30. GRIER et al., Surgery, Gynecology and Obstetrics 1964
118, 1234
31. DEVLIN, H. B., Aftermath of Surgery for Anorectal Cancer
Brit. Med. Journal August 1971 3, 413 - 418

Lebenslauf

Am 3. Dezember 1951 wurde ich als erstes von vier Kindern des Universitätsprofessors Dr. Nikolaus Fiebiger und seiner Ehefrau Ilse, geb. Kriesten, in Celle geboren.

1958 kam ich in Frankfurt/Main in die Volksschule, 1962 aufs Gymnasium. Nach häufigem, durch den Beruf meines Vaters bedingten Schulwechsel, legte ich im Juni 1971 am Ohm-Gymnasium in Erlangen das Abitur ab.

Anschließend begann ich das Studium der Medizin; zuerst hörte ich zwei Semester in Rennes/Frankreich, danach setzte ich das Studium an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg fort.

Im April 1974 legte ich hier das Physikum ab, im April 1975 den ersten Teil des Staatsexamens und im April 1977 den zweiten Teil.

Im Frühjahr 1978 werde ich das Studium beendet haben.

Copy-Center 2000

852 ERLANGEN · Obere Karlstr. 30
Tel. 09131-26197